

**SISTEM INFORMASI EVALUASI KINERJA DOSEN BERDASARKAN  
PENILAIAN MAHASISWA  
(STUDI KASUS : POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS)**

**Nurul Fahmi**  
**7410.040.756**

Jurusan Teknik Informatika  
Politeknik Elektronika Negeri Surabaya  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember  
Kampus ITS Keputih Sukolilo Surabaya 60111  
Telp. 031- 5947280, 031- 5946114, Fax : 031 – 5946114  
e-mail : [f4hmi@student.eepis-its.edu](mailto:f4hmi@student.eepis-its.edu)

**ABSTRAK**

*Politeknik Bengkalis di dirikan pada tahun 2000, sebelumnya Politeknik Bengkalis merupakan Perguruan Tinggi Swasta yang di dirikan oleh Pemerintahan Bengkalis, melalui Yayasan Gema Bahari. Pada tahun 2011 Politeknik Bengkalis berubah menjadi Politeknik Negeri Bengkalis.*

*Politeknik Negeri Bengkalis secara rutinitas melakukan kegiatan evaluasi kinerja dosen dimana bertujuan meningkatkan kualitas internal secara berkelanjutan. Kegiatan evaluasi kinerja dosen ini berupa pengisian kuisisioner teori dan kuisisioner praktikum yang di nilai oleh mahasiswa.*

*Penelitian ini bertujuan menghasilkan aplikasi penilai evaluasi kinerja dosen yang di nilai oleh mahasiswa dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan databasenya MySQL. Aplikasi ini menghasilkan laporan ranking per dosen, laporan ranking dosen per program studi (prodi) dan laporan ranking dosen secara keseluruhan.*

**Kata kunci :** Kinerja Dosen, Kuisisioner, PHP, MySQL

**ABSTRACT**

*Bengkalis Polytechnic was established in 2000, formerly the Polytechnic Bengkalis a Private Higher Education which was established by the Government Bengkalis, through the Foundation for Marine Reverberation. In 2011 the Polytechnic became the Polytechnic State Bengkalis Bengkalis.*

*State Polytechnic Bengkalis a routine performance evaluation activities aimed at improving the quality of their lecturers where internally on an ongoing basis. Activity of this faculty performance evaluation questionnaire form filling kusioner theory and practicum on values by the student. This research aims to produce a valuation application performance evaluation of lecturers by students on the value of using the PHP programming language and MySQL database. This application generates reports per faculty rank, faculty ranking report per study program (Prodi) and reports the overall ranking lecturers.*

**Key words:** Performance Lecturer, Questionnaire, PHP, MySQL

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam dunia pendidikan, tidak dapat dipungkiri peran dosen sebagai pengajar dalam proses belajar mengajar disebuah instansi pendidikan sangatlah penting. Dosen menjadi tumpuan utama dalam tranformasi ilmu yang diberikan oleh pihak instansi pendidikan kepada para mahasiswanya

Pada tahun 2000, Pemerintah Daerah Kabupaten Bengkalis, melalui Yayasan Gema Bahari mendirikan Perguruan Tinggi dengan Nama Politeknik Perkapalan Bengkalis, yang mempunyai 3 jurusan, yaitu : Teknik Listrik Kapal, Teknik Bangunan Kapal, Teknik Permesinan Kapal. Guna mempersiapkan tenaga pengajar di lembaga pendidikan Politeknik Perkapalan Bengkalis, dibuatlah kerjasama antara Pemerintah Daerah tingkat II Bengkalis dengan Institut Teknologi Sepuluh November (ITS) Surabaya. Pada bulan Juni 2000 sebanyak 21 orang dosen Politeknik Bengkalis dikirim ke ITS Surabaya dalam rangka training selama 1 tahun, dan berakhir bulan April 2001.

Dalam perjalanannya Politeknik Perkapalan Bengkalis berubah nama menjadi Politeknik Bengkalis yang sebelumnya berada di bawah Yayasan Bangunan Insani. Jurusan yang ada di Politeknik Bengkalis menjadi 7 jurusan, Yaitu : Teknik Perkapalan, Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Sipil, Administrasi Bisnis, Bahasa Inggris Bisni dan Teknik Informatika. Pada saat ini Politeknik Bengkalis berubah menjadi Politeknik Negeri Bengkalis yang tidak lagi berada di bawah Yayasan Bangunan Insani.

Politeknik Negeri Bengkalis memiliki dosen tetap sebanyak 52 orang dari berbagai program studi. Setiap dosen yang mengajar pada mata kuliah yang di ajar pada akhir semester akan dilakukan evaluasi kinerja dosen yang di nilai oleh mahasiswa per jurusan dan per mata kuliah melalui pengisian kuisisioner.

Selama ini kuisisioner dilakukan secara manual yaitu dengan cara mengisi lembaran kertas, setelah itu dikumpulkan dan bagian BAAK melakukan entri kuisisioner tersebut dengan menggunakan aplikasi Ms. Excel sehingga lakukan rekapitulasi sehingga dapat di peroleh rangking nilai dosen yang dinilai oleh mahasiswa.

Kelemahan dari sistem yang berjalan adalah *pertama*, Proses entri data memakan waktu dan tenaga yang cukup besar dimana jumlah mahasiswa dan mata kuliah yang dimabil cukup banyak. *Kedua*, proses entri data memungkinkan kesalahan antara data yang dimaksud dan yang masuk ke komputer. *Ketiga*, proses untuk mendapatkan rangking nilai dosen sangat sulit karena harus di lakukan secara manual.

### 1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari sistem ini adalah :

1. Merancang dan membangun Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berdasarkan Penilaian Mahasiswa (Studi Kasus: Politeknik Negeri Bengkalis).
2. Menambahkan konten sistem informasi di Politeknik Negeri Bengkalis menuju *Cyber Campus*.

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembangunan Proyek Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Studi kasus Proyek Akhir ini di Politeknik Negeri Bengkalis
2. Data yang di olah berupa kuisisioner penilaian kinerja dosen yang di nilai oleh mahasiswa

## 2. TEORI PENUNJANG

### 2.1 Kinerja

#### 2.1.1. Pengertian Kinerja

Kinerja adalah penentuan secara periodik efektivitas operasional organisasi, bagian organisasi dan karyawannya berdasarkan sasaran, standar dan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya (Srimindarti, 2006). [1]

Kinerja adalah penampilan hasil karya personel baik kuantitas maupun kualitas dalam suatu organisasi. Kinerja dapat merupakan penampilan individu maupun kerja kelompok personel. Penampilan hasil karya tidak terbatas kepada personel yang memangku jabatan fungsional maupun struktural, tetapi juga kepada keseluruhan jajaran personel di dalam organisasi (Ilyas, 2001).[1]

#### 2.1.2. Faktor – Faktotr Yang Mempengaruhi Kinerja

Beberapa teori menerangkan tentang faktor-faktor yang memengaruhi kinerja seorang baik sebagai individu atau sebagai individu yang ada dan bekerja dalam suatu lingkungan. Sebagai individu setiap orang mempunyai ciri dan karakteristik yang bersifat fisik maupun non fisik. Dan manusia yang berada dalam lingkungan maka keberadaan serta perilakunya tidak dapat dilepaskan dari lingkungan tempat tinggal maupun tempat kerjanya.

Menurut Gibson yang dikutip oleh Ilyas (2001), secara teoritis ada tiga kelompok variabel yang memengaruhi perilaku kerja dan kinerja, yaitu: *variable* individu, variabel organisasi dan variabel psikologis. Ketiga kelompok *variable* tersebut memengaruhi kelompok kerja yang pada akhirnya memengaruhi kinerja personel. Perilaku yang berhubungan dengan kinerja adalah yang berkaitan dengan tugas-tugas pekerjaan yang harus diselesaikan untuk mencapai sasaran suatu jabatan atau tugas.

## 2.2 PHP

### a. Script PHP

Kode-kode PHP dapat dibuat dalam sebuah file tersendiri atau disisipkan ke dalam HTML. Bagian dalam file HTML yang berisi kode program PHP diawali tag “<?php” dan diakhiri tag “?>”, contoh:

```
<?php
?>
```

atau bisa juga dalam bentuk singkatannya, yaitu menggunakan “<?” dan “?>”, contoh:

```
<?
?>
```

### b. Variabel dan Tipe Data

Variable adalah tempat yang digunakan oleh PHP untuk menyimpan nilai, data, atau informasi yang kita olah dan gunakan selama halaman web kita dijalankan.

Contohnya adalah :

```
$judul = “Pemograman Web”
```

### c. Operator Logika

Operator logika digunakan untuk mengkombinasikan kondisi, sehingga beberapa kondisi dapat dievaluasi atau diperiksa dalam sebuah ekspresi. Sebagai contoh logika AND akan bernilai true jika semua kondisi benar.

### d. Operator Perbandingan

Operator perbandingan digunakan untuk menguji suatu kondisi. Ekspresi yang menggunakan operator perbandingan akan selalu menghasilkan nilai *boolean*, yaitu antara true (benar) atau false (salah).

### e. String Concatenation Operator

Tanda titik ( . ) sebagai operator concatenate (penggabung) digunakan untuk menggabungkan dua atau lebih nilai string menjadi sebuah string tunggal.

## 3. PERENCANAAN SISTEM

Perancangan sistem ini terdiri atas beberapa tahap yang akan diuraikan pada sub bab di bawah ini.

### 3.1 PERANCANGAN UMUM

Perancangan sistem pada aplikasi Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berdasarkan Penilaian Mahasiswa (Studi Kasus : Politeknik Bengkalis) ini digambarkan pada DFD Level 0 dibawah penjelasan ini. Sedangkan untuk perancangan sistem secara keseluruhan dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu :

- Rancangan Data

Yaitu perancangan data-data yang berkaitan dengan masuknya input data hingga dihasilkan outputnya. Perancangan data ini juga meliputi beberapa bagian :

1. Pembuatan ER Diagram yang dibangun dengan menggunakan CDM (Conceptual Design Model) dan PDM (Physical Design Model) yang digambarkan pada Gambar 3.5 dan Gambar 3.2.

2. Pembuatan tabel-tabel pada database MySQL sesuai dengan hasil relasi dari CDM kemudian digenerate menjadi PDM.

#### ➤ Rancangan Proses

Yaitu perancangan yang lebih mengarah kepada proses-proses apa saja yang terjadi pada sistem dari masuknya input hingga dihasilkan output.

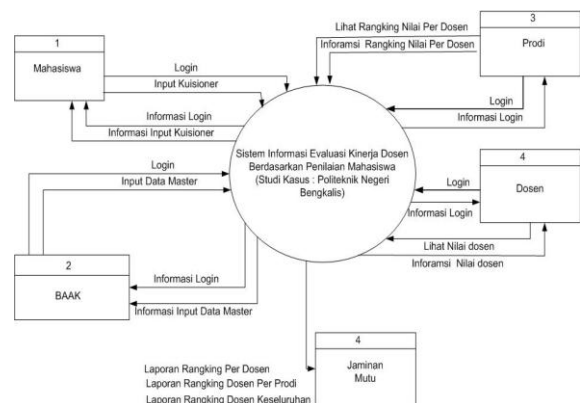
#### ➤ Rancangan Antarmuka

Yaitu perancangan yang berkaitan dengan interface web. Dari pembuatan halaman login, design halaman utama web dan implementasi sistem.

## 3.2 PERANCANGAN SISTEM

### a. Context Diagram

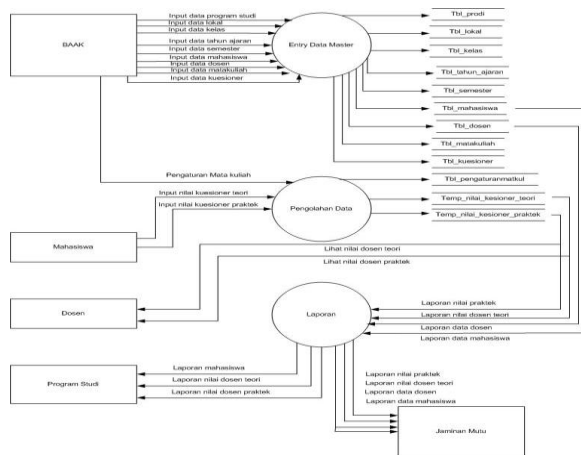
Dibawah ini adalah context diagram yang menggambarkan arus data dalam sistem informasi evaluasi kinerja dosen yang di nilai oleh mahasiswa (studi kasus : Politeknik Negeri Bengkalis) ini secara umum.



Gambar 3.1 Context Diagram

### b. DFD

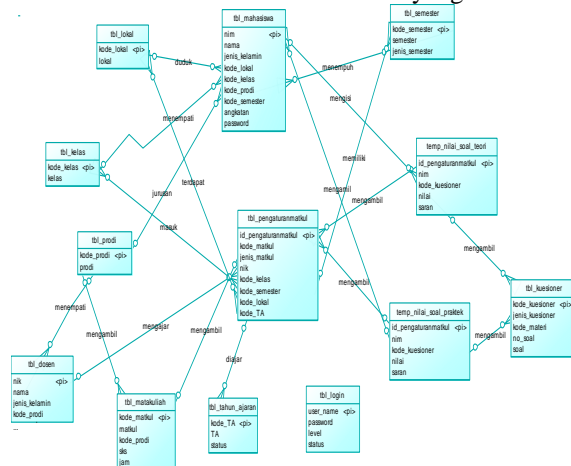
Dibawah ini adalah context diagram yang menggambarkan arus data dalam sistem informasi evaluasi kinerja dosen yang di nilai oleh mahasiswa (studi kasus : Politeknik Negeri Bengkalis) ini secara umum.



Gambar 3.2 Data Flow Diagram

### c. Concept Data Model (CDM)

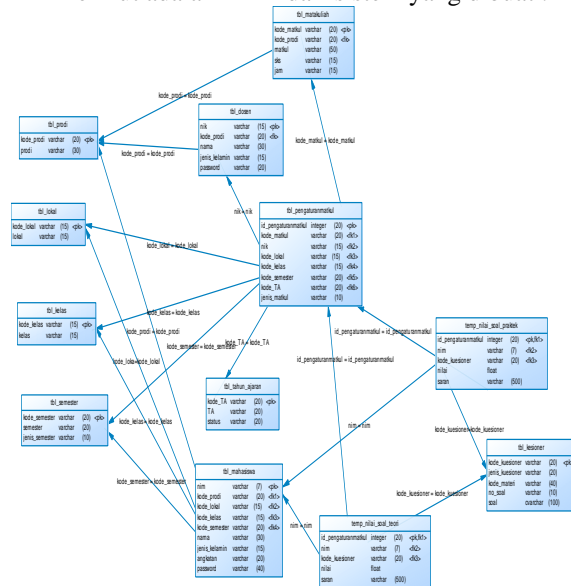
Berikut adalah CDM dari sistem yang dibuat :



Gambar 3.3 Concept Data Model (CDM)

#### d. Physical Data Model (PDM)

Berikut adalah PDM dari sistem yang dibuat :



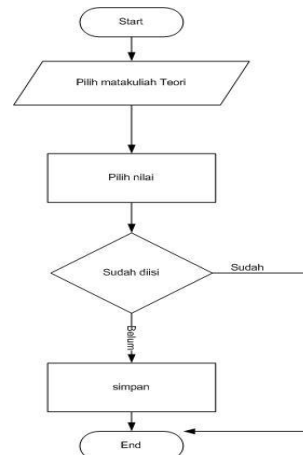
Gambar 3.4 Physical Data Model (CDM)

#### 4. DIAGRAM ALIR SISTEM

*a. Flowchart*

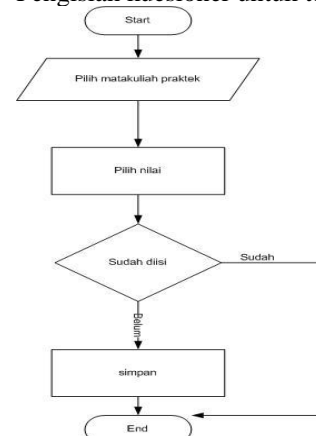
Adapun flowcaht untuk melakukan penilain kinerja dosen baik itu untuk matakuliah teori ataupun praktek

- Pengisian kuesioner untuk teori



Gambar 3.5 Flowchart pengisian kueisoner teori

- Pengisian kuesioner untuk teori



Gambar 3.6 Flowchart pengisian kueisoner teori

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisa yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini sangat bermanfaat bagi mahasiswa dan bagian BAAK, dimana mahasiswa tidak lagi menilai dosen secara manual tetapi sudah dilakukan secara sistem.
2. Sistem user yaitu mahasiswa yang telah di buat mampu melakukan proses penilaian kinerja dosen baik itu berupa teori maupun praktek
3. Sistem admin dapat melakukan proses penambahan, penghapusan, update data master, pengaturan matakuliah, pengaturan tahun ajaran, dan pembuatan laporan

4. Setiap mahasiswa hanya bisa mengisi kuesioner hanya satu kali dengan matakuliah yang sama, dan tidak bisa mengisi lagi dengan matakuliah yang sama. Jika mahasiswa mengisi dengan matakuliah dan semester yang sama maka akan muncul validasi bahwa data tersebut sebelumnya sudah diisi.

## 5.2 Kontribusi

Adapun kontribusi bagi Politeknik Negeri Bengkalis terhadap sistem yang di buat adalah :

1. Didapatkan sebuah diperoleh Sistem Informasi Evaluasi Kinerja Dosen Berdasarkan Penilaian Mahasiswa (Studi Kasus: Politeknik Negeri Bengkalis) secara elektronis.
2. Mahasiswa tidak lagi mengisi kuesioner secara manual tetapi sudah dilakukan secara online.
3. Bagian Akademik Kemahasiswaan mudah dalam mencari ranking dari seluruh dosen.
4. Setiap dosen bisa mengetahui nilai yang didapat berdasarkan matakuliah yang di ajar.
5. Bagian Program Studi bisa mengetahui nilai setiap dosen sesuai program studi masing-masing.

## 5.3 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem dapat menggunakan sms gateway agar dosen bisa melihat informasi ranking meskipun dosen tidak mengakses via internet.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. <http://repository.usu.ac.id/123456789/27913/.../ChapterII.pdf> , *Mengenai Penilaian Kinerja*, 6 Januari 2012
- [2]. <http://staff.ui.ac.id/internal/131998622/material/EvaluasiDosen-UINSI-Liche.pdf> , *Mengenai Evaluasi Dosen*, 10 Januari 2012
- [3]. Hamzah, Suyanto, Paulus Mudjihartono, *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Balanced Scorecard (Studi Kasus : Universitas Respati Yogyakarta)*, Yogyakarta, 2010
- [4]. Nugroho, bunafit. 2008. *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP dan Mysql dengan Dreamweaver MX (6, 7, 2004) dan 8*, Penerbit GAVA MEDIA, Yogyakarta
- [5]. Priyo Utomo, Eko, 2008, *125 Tips Menguasai Bahasa PHP*, Penerbit Yrama Widya, Bandung
- [6]. Wiswakarma, Komang, 2009, *Membuat Katalog Online PHP & CSS*, Penerbit Lokomedia, Bandung Yogyakarta